Les 20 et 22 pouces : plus grands mais moins satisfaisants !

S. Bouhy et P. Lecocq

La relève du 19" entre en course : les écrans TFT 20 et 22" s'imposent sur le marché. Or, leur qualité ne supplante pas encore celle de leur prédécesseur. Les prix sont raisonnables mais au détriment du résultat. Peut mieux faire !

Si la qualité n'est pas ce qu'elle pourrait être, elle n'en est pas pour autant lamentable ! Les fabricants veulent répondre aux souhaits des consommateurs et proposent maintenant des écrans TFT (Thin Film Transistor) de 20 et 22" à prix raisonnable. Pour ce faire, il leur faut cependant réaliser des économies. Celles-ci passent par la réutilisation des chaînes de fabrication précédemment employées à la production des écrans 19". Résultat, des moniteurs certes de grandes dimensions, mais encore affectés de problèmes résolus depuis au moins une génération de production : angle de vision plus étroit, couleur et luminosité moins uniformes et temps de réponse dépassé.
L'écran plat n'a pas de concurrent direct. Plus économique, moins encombrant et plus reposant pour vos yeux, il remplace l'ancien modèle à tube cathodique (CRT). Les modèles 20 et 22" ont respectivement une diagonale de 51 et 56 cm. Ce sont des écrans larges c'est-à-dire de format panoramique appelé aussi "wide" (avec un ratio 16:10 au lieu de 5:4 pour les standards).
Nous avons testé les modèles les moins chers des marques les plus connues : les prix varient entre 200 et 470 €.

Connexion VGA, DVI-D, HDMI & compatibilité HDCP

▸ Chaque modèle possède une connexion VGA (analogique). Ce qui signifie que la carte graphique de l'ordinateur doit convertir le signal numérique en analogique et que ce dernier doit être reconverti ensuite en numérique dans l'écran. Par ces changements successifs, le signal est moins propre qu'en DVI-D (numérique). Mais, l'entrée analogique fournit malgré tout de bons résultats.
Si votre carte graphique récente ne possède qu'une sortie numérique, vous pouvez acheter un adaptateur (+/- 10 €) permettant de passer d'une sortie d'ordinateur DVI-D à un écran VGA.

▸ Sur les 22 écrans analysés, 13 cumulent les deux entrées : VGA et DVI-D. Cette dernière permet de supprimer la redondance : aucune partie de la transmission ne se fait de manière analogique, elle reste numérique du PC (ou Mac) à l'écran. La DVI-D se montre avantageuse pour une utilisation de longs câbles de raccordement et/ou avec de grands moniteurs à résolution élevée. Le plus intéressant est certainement d'être équipé d'entrées DVI-D et VGA commutables. Ce qui vous permet, entre autre, de brancher deux ordinateurs sur un même écran.

▸ Deux modèles seulement proposent une connexion HDMI (High Definition Multimedia Interface) : les HP et LG Electronics 22". Cette entrée numérique, au même titre que la DVI-D d'ailleurs, permet la lecture de DVD haute définition (HD). Malheureusement, la présence d'une interface numérique n'implique pas forcément la compatibilité HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection). Or, pour pouvoir regarder un film HD, votre écran et votre carte graphique doivent se plier à ce système de protection anti-copie. Si l'un ou l'autre est en défaut, vous aurez un écran noir ou une lecture dans une résolution inférieure.
Trois des modèles testés (Belinea 2230 S1W, Viewsonic VG2030wm et Philips 200 WS8FS) possèdent une entrée DVI-D non compatible HDCP. Malgré la connexion numérique, vous ne pourrez pas regarder de DVD en haute définition.

La qualité d'image pourrait être améliorée

▸ La connexion numérique est toujours meilleure que l'analogique ou au moins équivalente à celle-ci. Même si les différences de qualité d'image entre les deux sont réduites, plus l'écran est grand, plus il est conseillé d'utiliser une entrée DVI-D.

▸ La qualité d'image est principalement limitée par les caractéristiques physiques des écrans TFT en général. Nous entendons par là la luminosité, l'angle de vision, et la qualité d'image dans une résolution non standard. Chaque appareil est construit avec une résolution native (ici 1680 x 1050) qu'il est conseillé de conserver. Si vous désirez modifier la lisibilité de votre écran, utilisez plutôt le zoom ou de plus grands caractères dans les programmes qui le permettent. En gardant cette configura-



tion standard, vous assurez une netteté et une lisibilité optimales.

▸ Que l'entrée soit numérique ou analogique, la résolution est identique pour les modèles 20 et 22". L'image est donc moins détaillée sur ce dernier. Les résultats sont très moyens pour tous les écrans sauf pour les Asus et Viewsonic 20". La qualité reste malgré tout légèrement supérieure via DVI-D pour laquelle LG Electronics 22" et Viewsonic 20" décrochent aussi un +.

L'image donnée n'est pas mauvaise et les différences ne sont pas toujours détectables à l'œil nu. Pourtant, les moniteurs testés n'atteignent pas la qualité qu'on pourrait en espérer.

Fous de jeux s'abstenir

La vitesse de réaction des pixels détermine la rapidité avec laquelle l'image se modifie sur l'écran. C'est de loin le critère qui obtient les plus mauvais résultats : aucun modèle ne dépasse une cote moyenne ! Philips 220WS8FS, Viewsonic VX2255wmb et Benq T201Wa sont carrément médiocres. Aucun écran ne peut être proposé à un joueur averti, par exemple ! Mais, pour la bureautique ou pour regarder un film, tous sont largement satisfaisants.

Dans de rares cas seulement, où l'exactitude absolue des couleurs est nécessaire (évaluation de teintes, photographie professionnelle...), il faut s'orienter vers des écrans TFT aux couleurs calibrées, naturellement plus chers que les produits de consommation courante.

ÉCRANS TFT 20 ET 22 POUCES : DESCRIPTION ET RÉSULTATS DES TESTS (par ordre décroissant de qualité)

★ meilleur du test
⊙ Maître-Achat
€ choix avantageux
⊞ très bon pour ce critère
\+ bon
□ moyen
— médiocre
⊖ mauvais
s.o. sans objet

	MARQUE et modèle	DESCRIPTION: Entrées vidéo (1)	Entrée numérique compatible HDCP	Ecran brillant	Réglage en hauteur	Haut-parleurs incorporés	RÉSULTATS DES TESTS: Temps de réponse	Angle de vision	Via VGA: test de vision VGA	Via VGA: qualité d'image VGA (résolution 1680 x 1050)	Via DVI ou HDMI: test de vision DVI	Via DVI ou HDMI: qualité d'image DVI (résolution 1680 x 1050)	Dégradation de l'image (hors résolution native)	Facilité d'utilisation	Polyvalence	Consommation électrique	Champs électromagnétiques	Qualité de construction	APPRÉCIATION GLOBALE Via VGA (0–100)	PRIX (€) en novembre 2007 min.	max.
22 Pouces																					
★⊙	**ASUS** VW222S	a				✓	□	—	+	□	s.o	s.o	+	+	□	+	□	⊞	+/□	264	367
★	**LG ELECTRONICS** L226WA-WN	a,b,c,d	✓			✓	□	□	+	□	+	+	+	□	□	+	□	⊞	+/□	350	425
⊙	**BELINEA** 2230 S1W	a,b				✓	—	+	+	□	+	□	+	□	□	+	+	+	+/□	282	329
	DELL E228WFP	a,b	✓				—	□	+	□	+	□	□	+	□	+	⊞	⊞	□	351	351
	SAMSUNG SM-2232BW	a,b	✓				—	□	+	□	+	□	+	□	—	+	—	+	□	269	433
	FUJITSU SIEMENS Scenicview A22W-3A	a,b	✓		✓	✓	—	—	+	□	+	□	+	+	□	+	⊞	⊞	□	298	359
	IIYAMA PLE2202WSV-B1	a				✓	—	□	+	□	s.o	s.o	+	□	□	+	□	⊞	□	239	299
	PHILIPS 220WS8FS	a,b	✓				⊖	□	+	□	⊞	□	+	+	□	+	—	+	□	267	369
	PACKARD BELL Meastro 221W	a				✓	—	□	+	□	s.o	s.o	+	□	—	+	+	+	□	281	369
	HP w2207hN220Wd	a,d	✓	✓	✓	✓	—	□	+	□	⊞	□	⊞	+	+	+	⊞	⊞	□	333	399
€	**ACER** AL2216Wsd	a,b	✓				—	□	□	□	□	□	+	□	—	+	⊞	⊞	□	230	319
	VIEWSONIC VX2255wmb	a,b	✓		✓	✓	⊖	□	□	□	+	□	+	□	□	+	⊞	+	□	394	469
20 Pouces																					
★⊙	**ASUS** VW202S	a				✓	□	—	⊞	+	s.o	s.o	+	+	□	⊞	—	⊞	+/□	195	288
★	**VIEWSONIC** VG2030wm	a,b			✓		—	□	+	+	+	+	+	+	□	+	—	⊞	+/□	289	360
⊙	**BELINEA** 2025 S1W	a				✓	—	+	+	□	s.o	s.o	⊞	+	—	+	□	+	+/□	210	299
⊙	**SAMSUNG** SM-2032BW	a,b	✓				□	+	+	□	+	□	□	□	—	+	□	□	+/□	239	349
	DELL E207WFP	a,b	✓				—	□	+	□	+	□	⊞	+	□	+	⊞	⊞	+/□	345	345
	ACER AL2016Wsd	a				✓	—	□	+	□	+	□	□	□	—	+	⊞	□	□	235	265
	PHILIPS 200WS8FS	a,b					—	—	+	□	+	□	+	+	□	+	—	□	□	214	310
	BENQ T201Wa	a				✓	⊖	□	+	□	s.o	s.o	⊞	+	□	+	—	□	□	204	254
	LG ELECTRONICS L204WT-SF	a,b	✓				—	□	+	□	+	□	+	□	—	+	—	□	□	226	329
	HP w2007v	a		✓		✓	□	+	⊞	□	s.o	s.o	—	+	□	+	⊞	+	□	248	294

(1): a: Entrée VGA; b: entrée DVI-D; c: entrée YUV; d: entrée HDMI.

Angle de vue vertical : moyen

L'angle de vue n'est pas non plus extraordinaire. Quatre moniteurs sont même mauvais ; les autres sont, dans l'ensemble, assez moyens (voir tableau). La visibilité latérale ne pose quasiment aucun problème. Par contre, la clarté sera diminuée si vous regardez l'écran d'un peu plus bas/haut.

Cependant, certains modèles pallient ce problème grâce à un pied ajustable qui permet de régler la hauteur de l'écran. Quatre d'entre eux en proposent un : les Fujitsu Siemens, HP, Viewsonic 22" et le Viewsonic 20".

Facilités de réglage

La fonction d'ajustement automatique est la plus importante de tout écran plat. Effectuer les réglages manuellement devient très compliqué vu le nombre de paramètres qui entrent en ligne de compte. Heureusement, tous les écrans sont munis de cette fonction.

Vous devez pouvoir régler la luminosité, le contraste et le volume facilement. Le libellé des boutons de réglages doit être clair, avec un menu pratique. Or, la facilité d'utilisation de l'écran dépend fortement du modèle et varie de moyenne à bonne. Les boutons sont parfois peu lisibles, mal étiquetés, trop nombreux. Les réglages demandent parfois d'être effectués via un menu peu évident.

Malgré une appréciation acceptable, les Belinea et Iiyama 22" sont les moins pratiques. Belinea 2230 S1W et les deux Acer sont tous les trois munis d'un manuel très peu pratique. Le mode d'emploi est souvent complété par un CD et/ou l'adresse internet du fabricant.

Economie d'espace et d'énergie

Un écran TFT 20 ou 22" consomme 70 à 75% de moins qu'un écran CRT de surface équivalente : soit environ 35 à 45 W contre 100 à 120 W. Pas de soucis donc, ils sont tous peu gourmands voire très économe (Asus VW202S).

Le stand by a encore été amélioré et passe à une consommation d'1 W tout au plus.

Nous prenons aussi en compte la stabilité et la qualité de construction de l'appareil. Dommage que dans certains cas, les fabricants n'aient pas soigné la suppression, pourtant aisée, des champs électromagnétiques.

Point de vue espace, vous y gagnez aussi ! L'épaisseur minimum de l'écran offre un gain de place appréciable !

Pas toujours très polyvalent

La polyvalence comprend l'ajustement automatique, les différents réglages, les câbles livrés, la quantité d'entrées vidéo, le pied télescopique, les baffles intégrés... Le HP 22" est assez complet comparé aux autres modèles. C'est le seul qui permet de pivoter l'écran à la verticale.

La plupart des moniteurs (voir tableau) sont dotés de petits haut-parleurs intégrés, satisfaisants pour une musique de fond ou pour le son des applications. Il n'y a pas de secret, pour une écoute de qualité, investissez dans du matériel audio. Tous les écrans sont reconnus automatiquement par Windows XP, Vista et Mac OS.

Tester avant d'acheter

Avant d'acquérir un écran plat, demandez au vendeur si vous pouvez le tester en magasin.

▸ Le noir n'est jamais tout à fait noir. Vérifiez donc son intensité : le niveau de noir est important pour l'équilibre de l'image. Celui-ci est bon entre 0,5 et 1 cd/m². Il est excellent en dessous de 0,5 cd/m².

▸ Attardez-vous sur les pixels morts. Ils se manifestent par des taches noires dans une image blanche ou des taches colorées dans une image noire. Si ces pixels déficients peuvent disparaître, d'autres peuvent se former.

De moins en moins d'écrans sont confrontés à ce problème. Aucun modèle n'est à rejeter à cause de ce critère. Mais, un groupe de pixels défectueux est gênant s'il se situe au milieu de l'écran par exemple. Vous devez effectuer cette vérification chez vous car les pixels morts n'apparaissent parfois qu'après 10 à 20 heures de fonctionnement (consultez alors la garantie).

▸ N'hésitez pas à tester les hauts-parleurs. Prenez aussi le temps de réfléchir à ce que vous cherchez vraiment : format de l'écran, mat ou brillant (les deux HP seulement. Mais attention aux reflets), type de connexion etc.

Entre 200 et 470 €

Les Viewsonic sont les plus chers mais ne sont pas forcement excellents. Si le 20" est élu meilleur du test, le 22" est dernier de sa catégorie ! D'autres modèles sont vendus à un prix relativement abordable.



MAÎTRE-ACHAT

Nous distinguons les appareils proposant uniquement une entrée VGA et ceux ayant une entrée VGA et DVI-D. Cette distinction est importante car la qualité d'image reste meilleure en DVI-D. Mais aussi parce qu'il est essentiel d'adapter votre achat à vos besoins. Les meilleurs du test des écrans 20 et 22" ayant uniquement une entrée VGA sont respectivement **Asus VW202S** (195-288 €) et **Asus VW222S** (264-367 €), tous les deux également Maîtres-Achats grâce à leur prix. **Belinea 2025 S1W** 20" (210-299 €) remporte aussi le titre de Maître-Achat. Les meilleurs du test pour les écrans ayant une entrée VGA et DVI-D sont Viewsonic VG 2030wm pour les 20" et LG Electronics L226WA-WN pour les 22". Ici, les Maîtres-Achats sont **Samsung SM-2032BW** (239-349 €) et **Belinea 2230S1W** (282-329 €) pour les 20 et 22". Le choix le plus avantageux est l'Acer AL2216Wsd.